Macrolepidopterfaunan i Älvkarleby.

Av

HUGO ELIASSON.

Studiet av den uppländska insektfaunan har sedan gammalt räknat många utövare. Av litteraturen att döma har det dock härvid gällt landskapets södra hälft, främst Stockholms- och Uppsalatrakten. Från de nordligaste delarna föreligga ytterligt sparsamma uppgifter, åtminstone evad det gäller Lepidoptera. Framlidne lektorn K. Fr. Thedenius, vars broder var kyrkoherde i Älvkarleby 1867—82, har dock samlat en hel del i dessa norduppländska trakter, vilket framgår av notiser om fjärilfynd i de allra första årgångarna av Ent. Tidskr. Thedenius framhåller just i inledningen till »Bidrag till Skandinaviens Fjärilsfauna» (1880 hft 2) värdet av entomogeografiska studier och slutar med denna önskan: »Om flere ville arbeta i samma riktning, så kunde härigenom åstadkommas en 'folkräkning', kanske icke mindre lärorik och nyttig, än den för menniskor påbjudna. Länge torde det dock dröja, innan vi få reda på vårt lands alla bebyggare, om det ens någonsin kan ske fullständigt.»

Coleopterologen jägmästaren Thure Palm har inventerat trakterna kring nedre Dalälven på skalbaggar och publicerade 1942 resultatet av sitt förnämliga arbete i Ent. Tidskr., »Coleopterfaunan vid Nedre Dalälven». Palm har på grundval av sitt material vågat sig på en intressant analys av områdets djurgeografiska karaktär. Därvid efterlystes också en liknande utredning gällande någon annan insektordning. Föreliggande uppsats avser att ge en bild av lokalfaunan, men förutom att de biologiska förhållandena behandlas, göres även ett försök till entomogeografisk analys, en parallell till Palm. Visserligen grundar sig arbetet på studier av faunan i ett avsevärt mindre område — Älvkarleby s:n — än det palmska, men förf. vågar ändock förutsätta, att området är representativt för större delen av »Nedre Dalälven».

Älvkarleby s:n följer båda sidor av Dalälvens nedersta 25 km och omfattar 230 kvkm. Sydligaste delen — Båtfors — ligger på 60° 28′ n. br. och nordligaste — Biludden — på 60° 39′. Till jämförelse kan nämnas, att Syrholn i Dala-Floda ligger på 60° 31′, Falun på 60° 37′ och Gävle på 60° 41′.

Gemensamt ha förf. och folkskolläraren A. N. Sandén sedan 1937 årligen bedrivit insamlingar av fjärilar i Älvkarleby. Före nämnda tidpunkt hade S. i många år samlat en hel del, huvudsakligen dagfj., svärmare och andra mera iögonenfallande arter, men någon planmässig inventering hade då ej varit aktuell. S. har sin bostad vid det gamla bruket Älvkarleö, beläget vid älven och dennas förgreningar och rik på lundar av ädla lövträd och lokaler av lövängstyp, ett förhållande som givit ypperliga möjligheter till fortlöpande studier av främst de till sådana biotoper knutna sydliga faunaelementen.

Av insamlingsmetoder ha vi prövat de flesta brukliga. Med den vanliga fångsthåven ha vi avpatrullerat de skiftande biotoperna vid alla tider under fjärilsäsongen. Vissa arter kräva speciella knep för att hamna i håven. För att få material av t. ex. den föga kända *Nonagria maritima*, som håller till i havssträndernas täta bladvassdungar (*Phragmites communis*) och har sin slängiga svärmningsflykt just i själva skymningen, har jag funnit det mest givande att stå »på pass» i en lucka inne i vassen. Stenhällar o. dyl. bruka skapa sådana berså-stora öppningar. Trafiken av fjärilar inne i vassen en sådan kväll brukar vara livlig och de flesta, som passera förbi i öppningen, kunna hamna i håven. Lockbete ha vi flitigt brukat. Lagom jäst, tjockflytande hallonsylt har visat sig vara pålitligaste lockmedlet. Tyvärr ha vi ej ännu varit i tillfälle använda lyse som lockmedel ute i terrängen, men i samhällena har ljusfångsten praktiserats, oftast och med bästa resultatet vid Älvkarleö i S:s bostad. En fjärilfälla av den från Finland härstammande typen har förfärdigats, men denna har föga använts. Vid nattfångst ha vi om morgnarna mestadels funnit den »befolkad» av flugor och getingar plus en och annan noctuid. Någon gång har dock rikt byte kunnat erhållas i densamma. Så har t. ex. den sällsynta *Roselia strigula* flera gånger fångats på detta sätt. Utan insamling och uppfödning av förstadier, främst larver, skulle kännedomen om traktens fauna varit bristfällig. Förutom håvning i mark- och buskvegetationen har ofta nedskakning av larver ur lövträd — med tillhjälp av utbredda lakan — kommit till användning. Mest givande har denna metod visat sig vara under tiden från det träden lövats till midsommar, då de flesta höst- och sensommarflygande arterna kunnat erhållas, såsom *Ruralis quercus, Griposia, Dryobotodes, Cosmia citrago, Hylophilina, Catocala promissa* och *Ennomos erosaria* för att nämna några av dem, som bruka erhållas på ek och lind. I regel bäst lämpade för larvskakning äro träd, som stå måttligt utsatta för sol i beståndsgläntor eller som mera fristående äro belägna i lövängsmarker. Inne i de tätare bestånden synas träden hysa en torftig larvfauna. Ofta har sökandet efter larver på deras kända näringsväxter berikat kännedomen om faunan. Då ifrågavarande växt är sparsamt företrädd eller hänvisad till alldeles speciell ståndort har detta synts lämpligt. Som exempel må anföras: Sökandet på *Actæa spicata* har givit larver till *Eupithecia immundata* och *actaeata, Thypha latifolia* — *Phrag. typhae,*

Phragmites communis — *Nonagria maritima*, *Linaria vulgaris* — *Calophasia lunula*, *Pimpinella saxifraga* — *Eupithecia pimpinellata*, *Silene nutans* — *Harmodia albimacula*. En så enkel sak som sökandet efter fjärilar på staket, plank och väggar har givit förf. otaliga, goda fynd.

Det insamlade materialet har i huvudsak bestämts av oss själva. När det gällt kritiska arter har Fil. Dr F. Nordström bestämt djuren eller kontrollerat bestämningen. Men det är ej endast när det gällt determinationen, som dr N. stått oss bi. Hans stora sakkunskap har på mångahanda sätt och icke minst vid gemensamma exkursioner inom området direkt eller indirekt kommit undersökningen tillgodo. Vi betyga vår tacksamhet!

Beträffande undersökningsområdets klimatologiska förhållanden och topografi hänvisas till redan omnämnda arbete av Palm varjämte intresserade hänvisas till E. Almquist »Upplands vegetation och flora». Palm återger i den citerade uppsatsen klimatologiska data från Gysinge, beläget några 10-tal km. SV sydgränsen av vårt område. Älvkarlebys läge vid kusten torde bl. a. innebära dels senare inträffande vår och mildare höstklimat, dels mindre nederbördsmängd. Den senare visar — uppmätt i centrum av socknen — för de senaste 30 åren ett årsmedium av 440 mm. (med extrem topphöjd 1944 på 868 mm. och minimum 1914 med 342 mm.) mot 550—500 från Gysinge. Palm lämnar även en detaljerad beskrivning av naturförhållandena i socknens sydliga del, Älvkarleö-Båtfors, dit också hans undersökningar huvudsakligen voro förlagda, men omnämner helt naturligt mera summariskt övriga delar av Älvkarleby. Enär våra studier, särskilt tiden efter 1940, mera ägnats områdets norra hälft, är en kompletterande naturbeskrivning behövlig. Hela det flacka området från kyrkbyn Östanå till havet domineras av barrskog. Närmast Östanå växer enformig men vacker tallskog på de mäktiga sandavlagringarna, men norr därom är granen förhärskande i de ofta sanka markerna. Moränens stora kalkhalt skapar dock mångenstädes yppig vegetation och goda betingelser för ett rikt insektliv.

De talrika försumpningarna äro i regel utbildade som lövkärr med al, björk, *Salix cinerea* och *Myrica gale* som dominanter, men där också martall, gran, ask och *Rhamnus frangula* ofta inta stor plats. Där kärren äro våtare ersättes buskvegetationen mer eller mindre helt av *Carex*-arter; typisk lokal för *Schrankia turfosalis* och *Comacla senex*. Egentliga högmossar äro sällsynta inom området. Brännmossen — ett par km. öster om Östanå — är egentligen den enda väl utbildade torvmossen med typisk uppsättning av risväxter och hjortron, som vi haft tillfälle undersöka.

På vissa håll utåt kusten, där marken är bättre dränerad, finnes äldre granskog, som är utomordentligt vacker och rik på högvuxna örter och i luckorna ofta hasselbestånd: *Pararge aegerias* favoritlokal. Vid själva kusten återkomma på sina håll lövängslokaler med ask, ek, al, asp, oxel m. fl. lövträd samt hassel, *Rhamnus cathartica*, *Ribes*, *Lonicera*,

Rosa och andra. Sådana lokaler äro rikast utbildade vid Sörfjärden, Gårdskär och Nabben, i mindre omfattning vid Biludden, en mer än kilometerlång, låg rullstensås, som likt en pir går ut i havet strax öster om älvmynningen. Tallen dominerar denna ås, men mäktiga snår uppta stora områden och örtfloran hyser många kalkväxter i de torra backarna. Runt strandzonen sträcker sig här i en mäktig bård landets rikaste förekomst av havtorn, *Hippophaë*.

Bland lokaler, som ofta återkomma i artförteckningen, förtjäna några att närmare presenteras. I barrblandskogen återfinnas här och var örtrika ängsmarker med rik fauna. Bäst utbildad återfinnes en sådan lokal i trakten söder om Komossen, ungefär mitt emellan Östanå och Nabben. Själva Komossen är en drygt kilometerlång, tämligen smal, tuvig kalkmyr med endast mycket små stråk av mosskaraktär i de högre belägna kanterna. Myren är hemvist för många orchidéer. Jag har bl. a. sett den vackra *Ophrys myoides* blomma i 100-tal och *Helleborine palustris* i talrika flockar. Söder om myren finnes en mindre odling samt naturlig, örtrik äng med strödda dungar av ung barr-björkblandskog så småningom övergående i lövkärr. Bland växterna på denna lokal, som jag kallar för Komossängen, kunna nämnas *Geranium silvaticum, Primula veris* och *farinosa, Polygala, Filipendula ulmaria, Viola-, Plantago-* och *Potentilla*-arter. Lokalen hyser bl. a. områdets rikaste förekomst av *Plebejus nicias scandicus* och där finnas *Glaucopsyche alexis schneideri, Cyclopides silvius, Melitea aurinia, Hypoxystis pluviaria, Procus minimus* för att nämna några få. Lokaltypen går igen på flera håll. Ofta finner man den insprängd i ungskogen som större eller mindre gläntor vid bäckdrag eller i kärrkanter. Andra lokaler av skogsängtyp utgöra de dikade och uppodlade fast sedan lång tid tillbaka åter igenlagda skogsägor på mullrik mark av kärrkaraktär. Sådana finnas bl. a. kring Brännmossen och vid Älgmossen — en km. sydost om den förstnämnda.

Västra strandområdet vid bruksdammen i Älvkarleö, Kolningen, är en lund av skiftande karaktär, som hyser flera av områdets intressantaste geometrider såsom *Acasis appensata* (endast funnen 1938), *A. viretata, Nothopteryx polycommata, Eupithecia actaeata* och *immundata*. Lokalen är delvis förr använd som kolgård. Marken är därför ställvis täckt av ett lager kolstybb och vegetationen i de fuktigare partierna oerhört frodig. Alen förhärskar och bildar ställvis täta bestånd men i torrare gläntor finnas ek och hassel. På något avstånd från dammen höjer sig marken i blockrik moränsluttning, i kanterna bevuxen med ek, asp, hassel, lind och busksnår av *Lonicera, Rosa* och *Ribes alpinum*. Bland mängden av örter träffar man spridda exemplar av *Actæa spicata*.

Trots att planmässighet eftersträvats vid utforskandet av områdets fauna och trots den relativt stora intensitet, varmed fältarbetet från vår till höst har bedrivits, är det uppenbart, att vissa luckor i vår kunskap om detta begränsade områdes fjärilfauna ändock föreligga. Erfarenheten har visat, att varje biotop måste ägnas fortlöpande studier,

och att flera metoder för insamling måste tillgripas icke bara ett år utan flera, innan man kan göra anspråk på att äga nödig kännedom om fjärillivet. Ännu ha en del biotoper — särskilt vid kusten — endast bristfälligt medhunnits under det andra, såsom lundar och lövängsmarker kring älven och i viss mån skogsområdena, äro väl utforskade. För närvarande känna vi 530 arter, en siffra som i jämförelse med liknande undersökningar på andra håll får anses tillfredsställande. Om man undantar det fåtal immigranter, som inrymmas i siffran, kvarstår dock, att mer än 50 % av landets macrolepidoptera synas ha en mer eller mindre fast stam inom dessa 230 kvkm.

Artförteckningen inledes med utförligare omnämnanden av några i vårt land föga kända arter, vilka vi haft tillfälle studera. Nomenklatur efter Nordström, 1943, »Förteckning över Sveriges storfjärilar». Förkortningar: Ä—by = Älvkarleby s:n, Bm = Brännmossen, Bilu = Biludden, Båtf = Båtfors, G—r = Gårdskär, Kmä = Komossängen, Na = Nabben, Sörf = Sörfjärden, Äm = Älgmossen, Ä—ö = Älvkarleö bruk, Ö = Östanå. S = Sandén, E = förf.

Orgyia gonostigma F. 25/6 41 fann jag på en liten skvattrammosse NO Ä—ö en fullvuxen ♀-larv av arten. 27/6 började den spinna kokongen och efter 2 dygn var puppan färdigbildad. (Nordström har i Ent. Tidskr. 1918 sid. 60—61 skildrat sina erfarenheter från artens uppfödning i Sthlmstrakt. Våra observationer under uppfödningen peka i några fall på skiljaktiga data, varför de omnämnas.) Redan 6/7 kläcktes puppan. 8/7 placerades ♀ i en bur, som upphängdes på fyndlokalen. Sent på em., efter flera tim. väntan, konstaterades att en svårt avflugen ♂ hittat in i buren. Äggläggningen begynte redan på kvällen och var efter ett dygn avslutad. Därmed var samtidigt honans liv avslutat. Den 18/7 efter 9 dygn började kläckningen och på ett dygn voro de 150 äggen kläckta. I början av aug. efter 3 hudömsningar upphörde larverna att vegetera och förhöllo sig sedan stilla. De närmaste veckorna krympte larverna samman betydligt. Efter övervintring, som flertalet klarade bra, började de efter hudömsning åter vegetera i mitten av maj. Förpuppning i juni 10—26, kläckning 20/6—5/7. Den yttre, glesa kokongen är hos ♀ stor som ett normalt hönsägg, hos ♂ ej större än ett litet plommon och i regel försedd med flera runda hål. Uppfödning ägde rum i det fria på *Rosa rugosa*. Med ♀♀ lockades ♂♂ såväl vid Ä—ö, Ö, Bm. En larvkultur överläts hösten 1942 på målarmästare Östlund i Gävle. Ö. lyckades 1943 få fram en skenbar 2:dra gen., som kläcktes i senare hälften av sept. Dessa ex. voro påfallande små.

Artens typiska biotop synes här vara kärr- och mosskanternas videbjörkbetonade glesa barrskogsbryn. I trakten kring Bm ha 1941—43 ♂♂ observerats flyga 20—30 juni och små larver ha håvats på *Vaccinium* och *Salix cinerea* under aug.—sept.

Nonagria maritima Tausch. Vid en exkursion till Sörfjärden 29/6 41 funno vi arten i de vidsträckta vassbältena (*Phragmites communis*) ut-

efter låga stränder. Talrikt har jag sedan sett den flyga den 4/7 42, då ett dussintal ex. av den svårfångade arten — även f. *bipunctata* Haw. — hamnade i håven (se sid. 137). Den är utpräglat stenotop och man ser den aldrig annat än omkring och inne i vassbestånden. En kort stund just i själva mörkningen synes ♂♂ ha sin snabba, slängiga svärmingsflykt. Skrämd släpper sig fjärilen tvärt ned på marken och kilar kvickt undan. Larven har jag under vårvintern funnit i avbrutna vassrör. Företrädesvis hade den sökt vinterkvarter i rätt grova rör, som brutits strax under en led. Uppfödningen misslyckades. Larverna äro kannibaler! Artens rel. sällsynthet torde vara mera skenbar än verklig. Den korta flygtiden — här sista dagarna i juni till omkring 10 juli — och det speciella levnadssättet torde vara orsaken till, att den så föga observerats. Det förtjänar nämnas, att jag den 3/7 41 sökte och fann arten även vid Östhammar.

Eupithecia actaeata Walderd. Den 25/7 40 fann S. på *Ac aea spicatas* fruktsaml. en förpuppningsfärdig larv inspunnen i gles vävnad. Lokalen var Kolningen, densamma som 2 dagar senare gav de första larverna av *Eup. immundata*. Puppan kläcktes påföljande vår. 1944 fingo vi tillfälle att närmare lära känna denna föga observerade art. I de frodiga lundar, som i trakterna av Älvkarleö hysa *Actaea spicata*, funno vi under senare hälften av aug. ett 20-tal larver av arten. I motsats till den från tysk källa emanerande uppgiften i Sv. Fj.: »Larv på undersidan av bladen av *Actaea* etc.» träffade vi i samtl. fall larven på bladens översida, där den, störd i vegeteringen, stelt pekade rakt upp ell. i sned vinkel från bladskivan. 1—3 larver på samma bestånd. Från en lokal (Nygård) voro samtliga larver (10-tal) helt gröna med undantag av en röd sidorygglinje på de 3 första lederna. Dessa förpuppades första veckan i sept. på marken i tunn spånad mellan ell. under bladen. Imagines 1945 efter 35—50 dygn i rumsvärme. Övriga larver från området voro mer ell. mindre starkt tecknade som beskrives i Sv. Fj. men rygglinjen aldrig blodröd utan brunröd. — Möjligen en förbisedd art, i övrigt endast funnen av P. Benander i Sk. och Vg. (Kinnekulle).

Hypoxystis pluviaria F. Denna ostliga art återupptäcktes i Sv. den 30/5 1937, då jag infångade ♂♀ på en sumpig skogsglänta några km NO Älgmossen. — På 1840-talet hade P. F. Wahlberg tagit arten i »Lappland». (F. Nordström: Förteckning över Sveriges storfjärilar sid. 119.) — 1938 gjorde vi noggranna efterforskningar för att kunna fastslå artens utbredning här. Redan den 14/5 fångades 9 ♂♂, samtliga nykläckta, på Äm. De närmaste dagarna flög den rätt talrikt på denna lokal men först den 24/5 erhölls ett par ♀♀. I början av juni såg man färre och allt mer slitna exx. Enstaka ♂♂ hade under flygtiden observerats i kärrmarkerna mellan Äm och kusten men ingenstädes i övrigt. Åren 1939—44 ertappades *pluviaria* på allt fler och fler lokaler på längre avstånd från kusten samtidigt som frekvensen stadigt steg. Den expansion vi bevittnat kan vara av tillfällig natur, men den kan också utgöra en första fram-

ryckning från ett brohuvud vid vår kust. Artens tidiga flygtid och karakteristiska flygsätt, som under kyliga kvällar erinrar om *Siona lineatas*, gör arten lätt att observera. Först 1943 lyckades jag få klarhet om *pluviarias* näringsväxt. Larven lever på Älgört, *Filipendula ulmaria*. De från tysk källa härstammande uppgifterna om näringsväxter i Sv. Fj. torde icke vara giltiga i Sv. och Finl.

1944 fanns *pluviaria* inom Älvkarleby s:n på de flesta kärr, sankängar och försumpade ungskogsgläntor med riklig förekomst av *ulmaria* från kusten till Hyttön, en halvmil från sydgränsen. Mestadels flyger den sparsamt och under ett par, tre veckor, men vid Kmä, kring Bm och vid Äm har den 1943—44 varit talrik. Målarmästaren R. Östlund har i Gävletrakten förgäves efterspanat arten. Lepidopterologen i Österbybruk, E. Hansson, fann *pluviaria* 1938 på buskig kärrmark vid Römossen, en del av det väldiga myrområdet i Films s:n. Denna lokal ligger 3—4 mil i SO riktning från härvarande. H. har icke kunnat finna arten utanför denna fyndplats, där den flyger sparsamt varje år.

Med stöd av erfarenheter från uppfödning och studier i det fria kan nämnas, att 1943 flögo de första ♂♂ redan den 1 maj (tidig vår) men regeln annars är medio maj—början av juni, att de första ♀♀ visa sig minst en vecka efter flygtidens begynnande, att ♂♂ äro ivriga flygare men ♀♀ tröga och därför sällan anträffas, att äggen, som äro roströda ej »gulaktiga—gröna» (se Sv. Fj. sid. 299), avsättas enstaka eller några få tillsamman på näringsväxten, att äggstadiet varar 12—15 dagar och att vuxna larver (över 25 mm) träffas från medio juli. De flesta larverna synas bli fullvuxna under aug. I några fall har konstaterats att larver efter vegeteringens upphörande ånyo börjat äta efter ett par veckors stillasittande. Övervintringen sker i den vissnande vegetationen eller bland markförnan, där de ibland ses ligga hoprullade som en urfjäder. På våren sker förpuppningen, utan att dessförinnan någon föda intages, redan så snart någon värmeperiod inträffar efter snösmältningen — i regel medio april. Den vita, tunna, ovalt rundade kokongen anlägges i den vissna fjolårsvegetationen eller bland förnan. Puppstadium vid uppfödning i det fria 30—40 dygn.

Artförteckning.

Papilio machaon L. Regelbundet och rätt talr., mestadels vid kusten där larven under aug. ofta träffas i antal på *Angelica*. — *Parnassius apollo* L. Uppgiven sedd i Gårdskärs skärgård, som vi ännu ej varit i tillfälle undersöka. Saknas synbarligen i övrigt efter kusten.

Aporia crataegi L. Mindre allm. men vissa år talrikare. På skogsvägar ses ofta soliga dagar efter regn stora, tätt sammanslutna flockar av 10—20-tals fj. suga kvarvarande markfuktighet. — *Pieris brassicae* L. Även denna art typiskt periodisk. Efter att i fl. år varit mkt sparsam uppträdde den 1944 i ofantliga mängder. Liknande massförekomst på orten hade konstaterats 1938. — *Pieris rapae* L. Mkt sparsammare än efterfölj. — *P. napi* L. Allm. — *Anthocaris cardamines* L. I regel mindre allm., talrikast på lövängsmarker kring älven. — *Colias palaeno* L. Bristen på passande biotoper gör, att arten inom omr. är sällsynt.

Endast på Bm rel. talrikt. — *C. hyale* L. 10/8 40 togs det första ex. på en klöveräng i byn Högmo, ett par km N om Ö. Ytterligare 3 ♂♂ 1 ♀ ertappades den följande veckan på samma lokal, den enda där fj. detta år obs. 1941 kommo de första ♂♂ redan 29/7 och i början aug. kunde man i Högmo se 10-tals fj. samtidigt. Enst. exx. flögo denna höst flera km fr. Högmo. 1942: 1 ♀ obs. ej långt fr. Högmo den 17/6, 2:dra gen. icke förrän den 26/8. I början sept. mkt talrik i H., spridda exx. i en stor del av s:n. 1943 gav ungefär samma bild av utbredningen som 1942, dock syntes förekomsten ngt knappare. 1944: Tydlig avmattning i uppträdandet skönjbar, endast enst. exx. kunde ses, spridd över hela omr. — *Gonopteryx rhamni* L. Allm. — *Leptidea sinapis* L. Allm.

Limenitis populi L. Ej sälls. 7 nästan fullvuxna larver på småaspar vid Ä—ö 1938 gåvo imagines i juli (S). — *Vanessa io* L. Numera täml. allm. Före 1935 ej obs. (S). — *V. antiopa* L. I regel täml. allm. vissa år sparsam, t. ex. 1943—44, andra år talrik 1937—38. — *V. urticae* L. Allm. — *Polygonia c-album* L. Täml. allm. — *Pyrameis atalanta* L. Mestadels enst., oftast vid Ä—ö. 2 ggr obs. på försommaren; ett vackert ex. 24/6 37 efter landsvägen Ö. 11/6 43 fångade S. i sin trädgård 1 ♀ sysselsatt med äggläggning i en nässelrugge. I fångenskapen avsattes 30-talet ägg, som kläcktes 20—21 juni, förpuppn. efter jämt en månad och imagines medio aug. — *P. cardui* L. Ett fåtal ggr iakttagen inom omr.: 26/6 39 ett mkt slitet ex. samt sept. 43 ett vackert ex. båda i Ö. (E) 25/6 41 fann S. vid Finntorpet i skogsbygden intill gästrikegränsen en ovanl. vacker ljus ♀, vars vingfransar voro alldeles oskadade. (Övervintrad i trakten?) — *Melitaea aurinia* Rott. Flerstädes inom omr. men alltid lokalt. Thedenius: »förekom talrik 1874 på en nyodling vid Öfverboda» (ej långt fr. älvens utlopp). Arten synes föredraga fuktiga ängsgläntor i lövblandskog, Båtf., Kmä., Na. men förekommer också på starrängar. — *M. dictynna* Esp. Täml. sälls. på fuktiga ängar i barrblandskog: Båtf., Hyttön, Äm, Na. — *M. athalia lachares* Fruhst. Allm. — *Mesodryas paphia* L. Ej sälls., mest i trädgårdar och efter blomrika vägkanter. Icke obs. inom omr. förrän mitten av 1930-talet (S). — *Rathora latonia* L. Som föreg. men mera oregelbunden förekomst. — *Acidalia aglaja* L. Allm. — *Fabriciana cydippe* L. Mindre allm. — *Brenthis ino* Rott. Som föreg., mest i kärrmarker. — *Clossiana aphirape ossianus* Hbst. Ej sälls. på Bm samt småmyrar intill Finntorpet. — *C. selene* Schiff. och *euphrosyne* L. Allm. — *Boloria arsilache aquilonaris* Stich. Sälls. på Komossen.

Erebia ligea L. Allm. särskilt i skogsmarkernas gläntor och kärr. Några större fluktuationer i uppträdandet har ej spårats dessa år. — *Oeneis jutta* Hb. Endast funnen på Bm, där arten i juni 1942 och 44 flög sparsamt. — *Aphantopus hyperanthus* L. och *Epinephele jurtina* L. Allm., framförallt på kulturmarker. — *Coenonympha arcania* L. Täml. allm. såväl på torra ängsbackar som fuktiga ängar och blomrika skogsgläntor. — *C. pamphilus* L. Allm., 2:dra gen. i aug.—sept. i regel fåtaligare. — *C. tiphon* Rott. Allm. på Bm och Km, sparsamt på starrängar efter älven. — *Pararge aegeria egerides* Strg. Ej sälls., talrik i den örtrika granskogen. Endast sedd i maj och juni. — *P. hiera* L. och *maera* L. Täml. allm.

Strymon w-album Knoch. Fj. tagen några ggr i Ö. och Ä—ö, larven oftare nedskakad ur de späda almfrukterna. — *Callophrys rubi* L. Mkt allm. — *Ruralis quercus* L. Ej sälls. i ekdungarna, 8/7—4/8. Larven regelbundet vid skakning av ek under försommaren. — *R. betulae* L. 15/9 41 obs. i Ö. (E), 26/8 42 1 ♀ i trädgård Ä—ö (S). — *Heodes virgaureae* L. Den allmännaste i släktet. — *H. phlaeas* L. I trädgårdar, på ängar, efter väg- och dikeskanter men är alls icke allm. 2:dra gen., som träffas i aug., talrikast. — *H. hippothoë* L. Täml. sälls. men funnen fr. Båtf. till Na., alltid enst. exx. — *H. amphidamas* Esp. 17/6 40 fann jag en avflugen ♀ i fuktig glänta i småskogen vid Marma skjutfälts norra del. Fyndet det första för Upl. Trots ivrigt sökande — även påföljande år — kunde ytterligare exx. ej anträffas på lokalen. 24/6 42 fann jag i stället 2 nästan felfria ♂♂ på en liten igenlagd mossodling intill Bm. Arten är funnen sydligare såväl i Dlr. som i Vstml. — *Glaucopsyche alexis schneideri* Strd. Hittills anträffad på tre skilda lokaler: Kmä., Finntorpet, liten, örtrik, torr skogsglänta i kärrkant med *Lonicera, Ribes*

o. andra buskar, skjutfältet [se föreg. art] på ört- och buskrik, torr sandbacke. Tidigast sedd 23/5 (43) och senast 26/6 (38). I regel enstaka, upp till 6—8 exx. samtidigt. På de tre lokaler, som hysa *alexis* flyger också — fastän senare — *nicias*. Betecknande för båda arterna är, att de i olikhet med traktens övriga blåvingar uppträda på snävt begränsade biotoper och så ytterst sällan anträffas flygande utanför dessa. — *Celastrina argiolus* L. Täml. allm., ej minst på myrmarker. 2:dra gen. icke sedd. — *Polyommatus idas* L. och *argus* L. Den senare mkt allm., särskilt på ljungmarker, den förra ertappas sällan. — *P. optilete* Kn. Allm. på myrmarker. — *P. chiron borealis* Whlgr. Rätt talrik på fuktiga ängar och blomrika skogsgläntor. — *P. medon* Esp. Täml. allm. — *P. nicias scandicus* Whlgr. Denna intressanta blåvinge flyger rel. talrikt på många lokaler inom omr., små öppna gläntor, kraftledningsgator, ängslyckor o. dyl. i yngre barrblandskogar. Arten är starkt lokalbunden men anträffas som regel varje år på den skarpt avgränsade lokal där den uppträder. Tidigast sedd 3/7 (37), senast 9/8 (40 — endast avflugna ♀♀). Rikligast är den iakttagen vid Kmä 1943. 7/7 nykläckta ♂♂, 14/7 vackra ♂♂ i flera 10-tal samt åtskilliga nykläckta ♀♀, 27/7 ♀♀ dominera, ♂♂ trasiga och urblekta. Den 5/8 kunde endast med svårighet något trasigt ex. upptäckas. I Sv. Fj. anges som värdväxt för arten (typformen) *Geranium pratense*. Denna växt saknas inom omr. och kan alltså icke ifrågakomma för *scandicus*-formen. Någon annan *Geranium* än *silvaticum* kan näppeligen tänkas. På de biotoper *scandicus* synes föredraga förekommer *G. silvaticum* ymnigt. — *P. semiargus* Rott., *icarus* Rott. och *amandus* Schn. förekomma alla på ängar och blombackar, men ingendera träffas allmänt. Höstgen. av *icarus* endast någon gång obs.

Cyclopides silvius Kn. Finnes överallt inom omr. men träffas alltid i enst. ex. och mestadels i skogsmarkernas ängar, blomrika gläntor och vägkanter. Flygtid: 30/5 (43)—6/7 (38). — *Augiades sylvanus* Esp. täml. allm. — *Urbicola comma* L. Ganska sälls. — *Hesperia malvae* L. Allm. — *Nisoniades tages* L. Ej sälls. i regel på torra marker.

Acherontia atropos L. 4/9 39 hittades ett illa tilltygat ex. nedanför en rad bikupor i Ä—ö. Getingar höllo då som bäst på att suga ur bakkroppen. Efter daglig uppsikt av omr. framför kuporna påträffades den 8/9 ånyo ett dödat ex. på samma plats (S). I sept. 40 uppges en dödskallesvärmare ha påträffats sittande på ett räck intill Ä—by kraftstation. — *Herse convolvuli* L. Ä—ö 1/9 38 1 ex. på blommande *Phlox* och 5/9 ytterligare 1 ex. obs. (S.). I Ö. tillvaratogs ett levande ex. 26/9 44 liggande på marken. — *Sphinx ligustri* L. Såväl imagines som larver träffas årligen i enst. exx. — *S. pinastri* L. Täml. allm., fj. isynnerhet på blommande syren, *Lilium martagon*, *Chamænerium*. — *Smerinthus ocellatus* L. Fj. anträffad åtskilliga ggr. Även larven någon gång på *Salix* och äppleträd. — *Amorpha populi* L. Som föreg. Dock träffas larven oftare, i allmänhet på asp. — *Haemorrhagia tityus* L. och *fuciformis* L. ganska allm. i trädgårdar och blombackar. — *Macroglossum stellatarum* L. Endast en gång — sept. 36 — funnen i 2 exx. av S. i hans trädgård. — *Celerio galii* Rott. Som *pinastri*. — *Pergesa elpenor* L. Allm. — *P. porcellus* L. Synes förekomma mkt sparsammare än föreg.

Cerura bifida Hb. Larven träffad några ggr på små aspbuskar såväl vid Båtf. som utåt kusten. — *Dicranura vinula* L. Larven ej ovanlig på asp- och videbuskar. — *Pheosia tremula* Cl. Sälls. som larv, men funnen i Båtf., Ä—ö, Ö. — *P. dictaeoides* Esp. Ä—ö 10/8 39 1 ex. på lyse (S). — *Notodonta ziczac* L. Enst. fj. på lyse. Larven endast vissa år i antal. — *N. dromedarius* L. Larv på björk vid Na. 41 och Ä—ö 41 och 43. — *Odontosia sieversi* Mén. 2/5 42 1 ♂ och 16/4 45 1 ♂, båda vid Ä—ö på lyse (S). — *Lophopteryx camelina* L. Enst. ggr som larv. — *Phalera bucephala* L. Täml. ofta ha larvkolonier påträffats, i de flesta fall på *Salix* men någon gång på ek, lind, rönn, asp. — *Pygaera curtula* L. Ett par fullvuxna larver på asptelning vid Båtf. 21/8 38 gåvo ♂♀ 39. Även 44 en larv — parasiterad — vid Båtf. — *P. anastomosis* L. Enl. Ent. Tidskr. årg. 34 (1913) sid. 91 är arten funnen i Marma, »där kapten N. C. Ohlsson tagit fjärilen i alla generationer». — *P. pigra* Hufn. Larven 1938 i antal, främst på kärrmarkernas småbladiga *Salix*. Sedan anträffad årligen fastän mera enstaka.

Eudia pavonia L. Ej sälls., larven vanligare, ofta på mossarna.

Lemonia dumi L. Thedenius (E. T. 1881 sid. 108) omnämner fjärilen (ex. larva) fr. omr.

Endromis versicolora L. Fj. ser man oftare flyga än *pavonia*. I Båtf. och på Bm hör den till de pålitliga vårarterna.

Trichiura crataegi L. Några larver på Äm 1/7 39. 2 ♂♂ av typformen kläcktes 12/8 s. å. På lyse vid Ä—ö 1 ex. 21/8 38, 1 ex. 4/9 40. — *Poecilocampa populi* L. Fj. ej sällan i antal på lyse vid Ä—ö. Enst. exx. i Ö., larven ett par ggr i Båtf. — *Eriogaster lanestris* L. Såväl äggsaml. som larvbon och enst. larver anträffade, i antal 1940 och 42. Ur samma kull har övervintring av puppan ägt rum: 1 gång (enst. exx.), 2 ggr (flertalet), 3 ggr (rätt många), 4 och 5 ggr (enst. exx.). — *Lasiocampa quercus callunae* Palm. Täml. allm. i juni, ofta på myrmarker. Vid uppfödning ex ovo har den halvvuxna larven övervintrat liksom nästa år puppan. Kläckning 2:dra året i juni. — *Macrothylacia rubi* L. Är ej på långt när så allmän som fjäril här som exempelvis i Dlr, trots att larven på hösten är synnerligen talrik. — *Epicnaptera ilicifolia* L. Larven ej sällan funnen på asp och *Vaccinium myrtillus*. Någon annan näringsväxt än *Salix*, *Populus* eller *Vaccinium* kan jag ej finna omnämnd i litt.[1] Jag fann dock 1939 på Äm ett flertal smålarver, spridda över ett område på några 10-tal kvm. vegeterande på *Lathyrus pratensis*.[2] Små asptelningar funnos också inom omr., men dessa hyste inga larver. Ett flertal larver tillvaratogos och uppföddes med *Lathyrus*, förpuppade sig i vanlig ordning på hösten och kläcktes påföljande vår. — *Dendrolimus pini* L. Ä—ö 1943 1 larv i april, 2 i juni, 1 ♂ kläckt 22/7 s. å. (S).

Orgyia antiqua L. Allm. överallt, särskilt i larvstadiet. — *O. gonostigma* F. se sid. 140. — *Dasychira fascelina* L. Slutet av maj 42 1 fullvuxen larv på Bm, några smålarver i sept. 43 vid Na. (E). — *Stilpnotia salicis* L. Några larvfynd bl. a. vid Kmä. och Båtf., 1 puppa 25/6 vid Ä—ö.

Drepana lacertinaria L. och *falcataria* L. Täml. allm. och funna på skilda håll inom omr.

Thyatira batis L. Ej sälls. Oftast ha vi träffat larven, men fj. har ibland erhållits på lockbete. — *Palimpsestis flavicornis* L. Som föreg. men oftare på lockbete. — *P. ocularis* L. Ä—ö 27/7 40 1 ex. på lockbete (S.). — *P. duplaris* L. Täml. allm. — *Polyploca cinerea* Goeze. Funnen här och var i enstaka exx. såväl fj. som larv. Vid Ä—ö ofta på lyse, 1944—45 synes ha varit goda flygår.

Colocasia coryli L. Rätt sälls. De flesta fynden larver, som oftast tagits på aspbuskarna i Ä—ö omgivningar men också i Båtf. och Na.

Arsilonche albovenosa Goeze. Enst. larver vid Sörf., Na., Bilu. — *Acronycta leporina* L. Ej sälls. Larven ses årl. på de mest skilda lokaler, oftast på björk- och albuskar i barrskogens lövkransade gläntor och stråk. — *A. aceris* L. Talrikare än föreg. men endast påträffad i anslutning till trädgårdarnas och alléernas lönnplanteringar ell. älvstrandernas lundar av ädla lövträd. — *A. megacephala* F. Sälls. Ä—ö 1938 och 44 några larver (S). — *A. alni* L. Ö. 31/5 38 1 ex. på staket, Ä—ö 12/6 41 1 ex. sittande på stock; Båtf., Ä—ö några larver. — *A. tridens* Schiff. Några exx. på lockbete: Ö. 1939, Ä—ö 10/8 40, 17/6 41, 5/7 42. — *A. psi* L. Oftare än föreg. men förhållandevis ovanlig här jämfört med andra omr. — *A. cuspis* Hb. I regel några exx. varje år på lockbete, Ä—ö (talrikast), Ö., Äm. — *A. menyanthidis suffusa* Tutt. Sammanlagt 5 exx. på lockbete vid Bm åren 1942—43, 19/6—22/7. I sept. 41 fann jag i tuvigt lövkärr en larv, som just var i färd med att äta lingon — bären alltså. Tillvaratogs och matades i fortsättningen med samma kost. Larven dog fullvuxen. — *A. auricoma* F. och *rumicis* L. äro mkt vanliga,

[1] I tysk litt. finnas även uppgivna rönn, ek, lind och »niedere Pflanzen» (Nordström). Själv har jag även en gång funnit larven på björk och en gång fött upp den med slån.

[2] Studeranden L.-E. Mallner tog 1942 larver på Lath. pratensis på Muskö, Sdml. (Nordström).

såväl imagines som larver. — *A. euphorbiae obscura* Ström. Enst. exx. på lockbete i Ö. Som larv funnen ett flertal ggr, bl. a. på blommor av *Sedum telephium*. — *Craniophora ligustri* F. Fynd i huvudsak fr. Ä—ö, Ö., Na. Arten kommer troget till lockbetet; 1939—40 23/6—18/7 i rätt stort antal.

Euxoa recussa Hb. Ett fåtal fynd fr. Ö. och Na. — *E. nigricans* L. och *tritici* L. Rätt allm., den senare, som förekommer i många variationer, är mest påträffad sittande väl gömd på staket och väggar. — *Agrotis ypsilon* Rott. Ä—ö 2/10 och 10/10 38, 28/9 41, vardera gången 1 ex. (S). — *A. segetum* Schiff. Ö. några exx. juni 41 (E). — *A. clavis* Hufn. (*corticea* Schiff.). I regel täml. sälls. men 28/6—11/7 39 allm. på lockbete. — *A. vestigialis* Rott. Ö. 14/8 41 1 ♂ (E). *A. exclamationis* L. Allm. — *Opigena polygona* Schiff. Ä—ö 21/8 38 1 ex., Ö. aug. 42 1 ex. — *Rhyacia subrosea subcoerulea* Stgr. Karaktärsart på myrmarkerna, även på tallskogens ofta mkt små mossförsumpningar. Fynd på lockbete bl. a. vid Båtf., Äm. (i antal 12/8 40), Bm. (allm. 2—12 aug. 42); Na. Larver i juni på *Ledum*. — *R. depuncta* L. Na. 16/8 41 1 ♂ på lockbete (E). — *R. simulans* Hufn. Ä—ö enst. exx. nästan årl., tidigast 18/6 (43), senast 15/8 (38) (S). — *R. varia* Vill. Allm. på Bm. i juli, i övrigt mera sparsam. — *R. alpicola* Zett. Bm. 12/8 41 1 ex. på lockbete (S). Samma kväll erhölls ett 10-tal *Aplectoides speciosa*. — *R. dahlii* Hb. Enst. exx. årl. i aug.; på Bm talrik 1941—42. — *R. mendica* F. Ej allm. — *R. brunnea* F. 1939—40 i antal på lockbete, annars verkar arten ganska sälls. — *R. baja* F. Allm.; 1938—40 drällde formligen denna art fr. lockbetena. — *R. rubi* View. Enst. exx. 1937—39. — *R. c-nigrum* L. Ej ovanl. vid Ä—ö, där S. regelb. tar den i båda gen., t. ex. 8/7, 31/8, 24/9. Ö. endast en gång: 23/6 39. — *R. triangulum* Hufn. Rätt sparsam, men 39 och 41 goda flygår med fynd fr. hela omr. — *R. plecta* L. Täml. allm., 2 gen., den första i juni—början av juli, den 2:dra i sept. — *R. xanthographa* Schiff. Ö. 41 i antal på lockbete, i övrigt mest enst. exx. — *R. cuprea* Schiff. Täml. sälls. men erhållen fr. Båtf., Ä—ö, Ö., Äm., Bm. *R. augur* F. Allm. överallt. — *Actebia praecox* L. Ett flertal fynd på lyse och lockbete såväl vid Ä—ö (1938, 39, 41, 44) som vid Ö. (40—43) och Na. 16/8 41. Slutet av juni 41 anträffades på havsstranden vid Na. några nästan fullvuxna larver nedkrupna i sanden vid basen av *Rumex*-stånd, vars blad till stor del voro avätna. Larverna omkommo under förpuppningen. — *Amphitrota ravida* Schiff. Utpräglat periodisk. Åren före 39 ytterst allm. på lyse vid Ä—ö men sedan fåtalig till 44, då den åter uppträdde i ökat antal. Även funnen här och var i övrigt men endast fåtaligt. — *Aplectoides speciosa* Hb. Redan första lockbetesförsöket på Bm. 27/7 41 gav en nykläckt ♂ av denna art. 12/8 fångade vi på samma lokal ett 10-tal exx. — de flesta felfria. 16/8 erhölls vid Na. 2 avflugna exx. Det förtjänar omnämnas att flera fångstförsök 1942 gåvo negativt resultat. Om arten uppträdde 1943—44 kan ej avgöras, enär då inga försök utfördes i tjänlig väderlek. — *Eurois prasina* F. Ej sälls., flesta fynden vid Ä—ö. — *E. occulta* L. Allm. överallt. — *Cerastis rubricosa* Schiff. Enst. exx. varje år. — *C. sobrina* Gn. Allm. på mossmarkerna, där även f. *lapponica* Frr. förekommer. Ej sällan erhålles arten också på sankängar och kärrmarker. — *Orthosia caecimacula* Schiff. Täml. sälls., mest i ekomr. Fynd bl. a. vid Ä—ö 10/9 37, 1/9 38 (2 exx.), 14/9 38; Ö. 14/9 44 2 exx. — *Naenia typica* L. Rätt allm. — *Triphaena pronuba* L. Allm. varje år överallt. — *T. fimbria* L. Sälls. Ä—ö 1/8 38 1 ex., 4/8 40 1 ex. av f. *solani* F.; Ö. 14/8 41 1 trasigt ex. i fj.-fälla; Na. 16/8 41 nykläckt ♀. — *Actinotia polyodon* Cl. Ganska sälls. Ä—ö, Ö., Äm., Kmä.

Barathra brassicae L. Täml. allm. vissa år såsom 41, 43 och 44 men däremellan rätt sälls. — *Scotogramma trifolii* Hufn. Fåtaliga fynd men tagen vid Ä—ö, Ö., Äm., Bm. — *Polia proxima* Hb. Endast 2 fynd båda i Ö. 29/6 38, 23/7 41. — *P. contigua* Schiff., *thalassina* Hufn. och *dissimilis* Kn. äro alla ganska vanl., den senare ngt fåtaligare. — *P. oleracea* L. Allm., framförallt i trädgårdar men också på Bm. Larven är den verklige allätaren; i trädg. allt fr. sallad och rabarberstjälkar till tomater (blad och omogna frukter). Vid kusten ofta på *Hippophaë*. — *P. pisi* L. Mindre allm. — *P. nana* Hufn. Före 1942 sällan sedd, senaste åren rätt allm.

— *P. serena obscura* Stgr. Endast funnen som larv på *Hieracium* i juli 44 vid Ä—ö. (E.) — *Harmodia rivularis* F., *lepida* Esp. och *bicruris* Hufn. Framförallt som larver på *Silene venosa* och *maritima*, de två förstnämnda ofta talrikt. Fynd av samtl. vid Ä—ö, Ö. och på skilda håll efter kusten. — *H. albimacula* Bkh. Larver i enst. exx. under aug.—sept. på *Silene nutans* vid Ö. och vid Bilu. och Na. Fj. träffas mera sällan. — *H. conspersa* Schiff. Na. 1942 larv på *Silene maritima*, kläckt 43. (E). — *Aplecta advena* F. och *hepatica* Cl. Täml. allm. särskilt på Bm. — *A. nebulosa* Hufn. Ö. 14/7 43 1 ex. på staket. (E.) — *Hadena reticulata* Vill. Ä—ö 42 på lockbete: 1 ex. 28/6, 1 ex. 5/7. — *Tholera popularis* F. och *cespitis* Schiff. äro vanl. ljusbesökare under hösten, varvid ♂♂ till den förstnämnda förekomma i stort antal. — *Monima gothica* L. Allm. — *M. stabilis* Schiff. Ej sälls. i ekomr. efter älven fr. Båtf. till Ä—ö; en art som sällan sviker vid nedskakning av larver ur ek i juni. — *M. pulverulenta* Esp. Som föreg. men talrikare. — *M. incerta* Hufn. Ä—ö i april 1938 i stort antal på lyse, annars inte direkt vanl. — *M. opima* Hb. Enst. exx. årligen, 1938 i antal. — *Cerapteryx graminis* L. Allm. men ej i sådana mängder som förekom i Dlr. 1930—36. — *Hyphilare lithargyria* Esp. Ä—ö. Ö. Sörf. men endast enst. exx., alla i juli. — *Sideridis conigera* Schiff., *comma* L., *impura* Hb. och *pallens* L. höra till de mindre trevliga arter, som ständigt sitta på lockbetet under sommarfångsten. I hög grad gäller detta *impura*, lägsta frekvensen har *comma*. — *S. obsoleta* Hb. Ej sälls. vid Sörf:s ängar och vassvikar. Ä—ö 11/7 38 1 ex., Ö. 8/7 41 1 ex.

Cucullia umbratica L. Rätt allm., besöker flitigt *Lilium martagon* och träffas ofta på staket. — *C. lucifuga* Schiff. — Ä—ö 25/7 38 1 ex., Ö. flera exx. åren 37, 40, 41, 43, nästan alla tagna på staket och stolpar. — *C. lactucae* Schiff. Ö. 27/6 38 1 ex., Ä—ö 6/8 44 fullvuxen larv på *Hieracium umbellatum*. (E.) *Calophasia lunula* Hufn. Bilu. aug. 43 några nästan fullvuxna larver på *Linaria vulgaris*. — *Brachionycha nubeculosa* Esp. Ej sälls., anträffas årligen och uppträder vid samma tidpunkt som *Monima*. — *Dasypolia templi* Thnbg. Enst. exx. årligen såväl höst som vår. — *Bombycia viminalis* F. Ganska allm. — *Chloantha solidaginis* Hb. Funnen över hela omr. men talrikast på Bm, där den i aug. 41—42 vissa kvällar dominerade. — *Lithophane socia* Hufn. Släktets utan tvekan vanligaste art inom detta omr. Träffas regelbundet i antal, särskilt om våren på staket. — *L. furcifera* Hufn. Ä—ö på lyse: 1/10 38, 23/9 41, Ö. på staket: 12/4 38, 4/10 43, 21/4 45. — *L. ingrica* H.—S. Endast två fynd, båda vid Ä—ö på lyse 1938 3/10, 10/10. (S.) — *Xylina vetusta* Hb. Allm. — *X. exsoleta* L. Ä—ö 1944 fullvuxen larv. (E.) — *Meganephria oxyacanthae* L. 1938 täml. allm. men därefter sparsammare. — *Calotaenia celsia* L. Ganska allm. över hela omr. — *Eumichtis satura* Schiff. Allm., hör under hösten till lockbetets trognaste besökare; 1940 massvis 21/8—6/10. *E. adusta* Esp. Träffas sällan i imagostadiet, larven däremot på hösten ställvis i antal. — *Griposia aprilina* L. Hör till de arter, som regelbundet uppträda i ekomr. efter älven och vid kusten (Na). Den flyger i slutet av aug. och under sept. Erhålles sällan i större antal vare sig som imagines eller som larv. — *Crypsedra gemmea* Tr. Enst. exx. årligen företrädesvis i lundomr. och trädgårdar under senare hälften av aug. och under sept. — *Dryobotodes protea* Bkh. Som *aprilina* fastän ngt talrikare; kommer gärna vid ljusfångst. — *Antitype polymita* L. I allt samma förhållanden som gälla *gemmea*. — *A. chi* L. Rätt allm., träffas regelbundet på staket och väggar. — *Eupsilia satellitia* L. Allm. — *Conistra vaccinii* L. Mkt allm. — *Amathes lota* Cl. Allm. vid kusten, där larven talrikt förekommer på *Hippophaë* inspunnen mellan skottspetsarnas blad. I övrigt funnen sparsamt över hela omr. — *A. macilenta* Hb. Åter en art endast känd fr. ekområdet. Ä—ö 1 ex. på lyse 1936, 17/9, 24/9 41, 2/10 44 1 ex. vardera gg., Tensmyra 22/9 40 1 ex. vid larvhåvning bland vegetationen. — *A. circellaris* Hufn. Allm. i ekomr., där särskilt larven är vanl. i almfrukterna. I omr. i övrigt sparsamt förekommande. — *A. helvola* L. Ej särdeles vanlig. I antal på Bm. aug.—sept. 41. — *A. litura* L. Ej ovanl. i ekomr., sällsynt i övrigt. — *A. suspecta* Hb. Ganska allm. över hela omr., främst bland sankängarnas Salix-snår och på lövkärr, även Bm. —

Cosmia lutea Ström och *fulvago* L. förekomma täml. allm. Särskilt *fulvago* hör till det vanligare bytet vid höstens lockbetesfångst. — *C. citrago* L. På lyse hade S. något år före 1937 tagit ett par exx. Icke förrän 1944 återfanns ngt ytterligare material av arten. Då tog S. 26/8 1 ex. Från lind hade jag i juni skakat ned 5 vuxna larver, från vilka ett par imagines kläcktes i aug.

Amphipyra pyramidea L. 26/8 38 togs på lockbete första ex. vid Ä—ö. Sedan dess har arten blivit allt talrikare och förekommer nu över hela omr. fastän talrikast i ekomr. — *A. tragopogonis* L. Denna tråkiga fj. är allm. — *Stygiostola umbratica* Goeze. Allm. — *Dipterygia scabriuscula* L. Ej sälls. i juli på fuktiga ängar och skogsgläntor; Ä—ö, Ö., Äm., Kmä. — *Parastichtis monoglypha* Hufn. Täml. allm., regelbundet på blommande *Lilium martagon* men också talrikt vid lockbetesfångst på Bm. — *P. rurea* F. Allm. Entonigt mörka former, *alopecurus* Esp., väl så vanl. som huvudf. — *P. lateritia* Hufn. Allm., f. *borealis* Strd. ej sälls. — *P. obscura* Haw. Några exx. vid Ä—ö, 1938—40, 25/6—27/7 (S). — *P. illyria* Frr. Ä—ö 26/6 39, Ö. 6/6 38 1 ex. på staket. — *P. unanimis* Hb. Ä—ö enst. exx. 1937—39, Na 1 trasigt ex. juli 42. Harön, Båtf. 5/6 38 5 st. puppor under den lossnande barken på murken aspstubbe i lövängsmark. Alla pupporna kläcktes ute 12—25 juni s. å. — *P. basilinea* Schiff. Ö. 25/6 42 1 ex. (E). — *P. secalis* L. Allm. *Procus strigilis* L. Ej sälls. — *P. latrunculus* Schiff. Vanligare än föreg. *P. minimus Haw.* Kmä. 14/7 43 nykläckt ♂ sittande på blad i björkbuske. (E.) — *P. haworthii eruptus* Germ. Ä—ö 21—26/8 39 2 exx., Bm. 41 1 ex. — *Crymodes furva* Schiff. Endast 1 ex., erhållet under unika omständigheter. Vid öppnandet av en postväska fr. Älvgården, 3 km. norr Ö., spatserade fram ur väskans innandömen ett välbevarat ex. av arten. (E.) — *C. rubrirena* Tr. På lockbete ha 4 exx. erhållits. Ä—ö, sankäng vid älvstranden med *Salix*- och björkbuskar, 1/8 40 1 avfluget ex., 21/7 41 2 exx.; kanten av Bm. 16/7 43 1 ex. — *Sidemia fissipuncta* Haw. Ä—ö 18/7 40 1 ex., Båtf. 2/8 41 2 exx. — *Trachea atriplicis* L. Ej sälls. Första ex. 6/7 38 i Ö. Sedermera under 38—40 talrikt förekommande vid Ä—ö och Ö. I Sv. Fj. anges flygtiden till maj—juli. Otvivelaktigt flyger arten i 2 gen. Fynd här under t. ex. 38: juli samt 22/9 och 30/9 fl. exx.; 40: 5/6, 7—8/7, 29/7, 4/8, 16/8; 43: juli samt sept. Höstexx. äro i regel ngt mindre, ej så skarpt tecknade, blekare. — *Euplexia lucipara* L. Ej sälls. — *Lithomoia rectilinea* Esp. Ä—ö 8/7 40 1 ex. Äm. 5/7 40 2 exx., Sörf. 4/7 42 1 ex. — *Hoplodrina alsines* Brahm. och *blanda* Schiff. förekomma ganska allm. i juli. — *Elaphria morpheus* Hufn. Träffas ganska ofta men är ej allm. 24/6—14/8. — *E. cinerascens* Tngstr. Ej sälls., fynd vid Ä—ö 23/7—18/8. — *E. selini obscurior* Nordstr. Ö. 27/6 40 1 ♀, 18/6 42 1 ♀, Ä—ö 6/7 42 1 ex. *E. clavipalpis* Scop. Ej allm. — *Petilampa arcuosa* Haw. Bölsjön, tuvig starräng mellan skogssjön och *Myrica gale*-kärr, 11/7 42 1 ♀; flygande! (E.) — *Athetis palustris lutescens* Farr. Ej sälls. på sankängar, endast ♂♂. — *Gortyna leucostigma* Hb. Rätt allm. efter låga, vegetationsrika stränder såväl efter älven som vid kusten. Fynd tidigast 2/8 (41), senast 22/9! (38), det sena sept.-fyndet en blek ♂ av f. *fibrosa*, en form som ofta förekommer här. — *Apamea oculea* L. Täml. allm. särskilt i skogsmarkerna. — *A. fucosa* Frr. Mkt allm. — *A. lucens* Frr. På lockbete i rätt stort antal vid Ä—ö, Äm., Bm., Na. — *Hydroecia micacea* Esp. Täml. allm., kommer vissa år i stora mängder på lyse. Så sent som den 11/10 har S. fått arten vid Ä—ö. — *Ipimorpha retusa* L. Ej sälls. Vi ha den fr. Båtf., Ä—ö, Äm., Na. — *I. subtusa* F. Sällsyntare än föreg. Ö. samt flera lokaler efter älven. — *Calymnia trapezina* L. Allm. under slutet juli—aug. i ekomr., sparsammare i omr. i övrigt. Larven regelbundet i antal vid skakning av ek, lind och asp. — *Enargia paleacea* Esp. Rätt talrik, tidigast 10/8 (40), senast 19/9 (41). — *Phragmitiphila typhae* Thnbg. Vid försumpningar efter älven vid Klockarån fann jag 14/5 39 i ruggar av *Typha latifolia* puppor och larver i stort antal. Imagines framkommo i början av aug. — *Arenostola fluxa* Hb. Ej sälls. på öppna, med höga gräs bevuxna, sandiga torrmarker utefter älven. Även på stora, flacka kalhyggen inne i skogsmarkerna, där höga gräs [*Calamagrostis*] ibland växa ymnigt, träffas arten. Fynd 13/7 (38)—21/8 (40). Erhålles på lyse och lockbete.

F. *hellmanni.* Ev. vanligare än huvudformen. — *Nonagria maritima* Tausch. se sid. 140.

Panolis flammea Schiff. Mindre allm. — *Anarta myrtilli* L. Rätt allm. på Bm. *Eustrotia uncula* Cl. Allm. på sanka starrängar.

Sarothripus revayanus Scop. Endast fr. Båtf., där enstaka kokonger träffats på ek samt fj. den 20/7 39. — *S. degeneranus svecicus* Bryk. Erhålles rätt ofta på lockbete, tidigast 23/7 (40), på lyse så sent som 11/10 (44).

Hylophilina bicolorana Fuessl. Fj. endast en gång vid Na. larven däremot åtskilliga ggr vid skakning av ek vid Båtf., Ä—ö. — *Hylophila prasinana* L. Enst. exx. vid Ä—ö och Ö.

Mormonia sponsa L. Na. 16/8 41 1 ex. på lockbete (S). — *Catocala promissa* L. I regel sälls. Första fynden 1938 vid Ä—ö — larv på ek i juni samt enst. fj. på lockbete medio aug. Följande åren tilltagande i antal. Högsta frekvensen 41, då bl. a. vid Båtf. 3/8 ett 15-tal exx. kunde räknas på lockbetena. Även 42 var arten rel. talrik, men synes sedan ha minskat. Finnes även vid kusten. — *C. fraxini* L. Från att ha gällt som en stor sällsynthet har arten från 1938 uppträtt mkt talrikt. I likhet med *promissa* har den dock de senaste två åren blivit sparsammare. Funnen i hela omr. men mest vid Ä—ö. — *Gonospileia mi* Cl. Rätt allm. i hagar och skogsängar men också på mossar. — *G. glyphica* L. Allm., men ej alls så talrik som förf. känner den fr. Dlr. —

Syngrapha microgamma Hb. Enst. exx. på Bm och Km. 21/5 44 fann jag på Bm 5 fullvuxna larver, alla på samma karakteristiska sätt liggande krumböjda på utbredda toppskott av *Ledum*. — *S. interrogationis* L. Allm. fr. medio juli till slutet av aug. — *Phytometra festucae* L. Ej sälls. 4/7 (43)—30/8 (38). — *P. bractea* Schiff. Första gången tagen 13/7 38 vid Ä—ö (S). 39 och åren därefter till 43 uppträdde arten talrikt över hela omkr. i trädgårdarnas blomrabatter och ängsbackarnas *Silene*-blommor. 1944 obs. i mindre antal. — *P. chrysitis* L. Fynd av arten vid vitt skilda tidpunkter tyda på 2 gen. 1928: 1:sta gen. 19—24/6, 11/7; 2:dra gen. 1—3/9. 39: juli, 26—29/8. 42: 14/7, 25/9. Arten är allm. under sommaren, fåtalig på hösten. — *P. jota* L. Ä—ö 18/7 44 1 ex. (E). — *P. pulchrina* Haw. Näst *chrysitis* släktets allmännaste art. Senare hälften av juni—juli. — *P. gamma.* L. 1941 funnen i ett par trasiga exx. 25/6 och 3/7, annars fynd fr. 6/8 till 23/9. Ganska allm. men vissa år sälls. — *Polychrysia moneta* F. Ej sälls. i trädgårdar. Larven ofta under försommaren i *Delphinium*- och *Acconitum*skottens toppblad. Fj. besöker gärna *L. martagon.* — *Abrostola triplasia* L. Täml. sälls. — *A. tripartita* Hufn. Täml. allm. juni—juli.

Scoliopteryx libatrix L. Täml. allm. aug.—okt. och maj—juni. — *Toxocampa pastinum* Tr. Täml. allm. — *Aëthia emortualis* Schiff. Enst. exx. i juni i lundarna efter älven och vid Na. — *Laspeyria flexula* Schiff. Ö. enst. exx. i juli på staket och väggar. Ä—ö 1 ex. 29/7 38, 1 ex. 31/7 42. — *Parascotia fuliginaria* L. Ofta funnen sittande på väggar och plank, men också på lockbete, juli—aug. Anhopningar av larver på träsvampar i gamla ängslador ha flera ggr påträffats i Båtf. Larverna ha nästan alltid varit angripna av parasitsteklar. — *Prothymia viridaria* Cl. Regelbundet på fuktiga skogsängar och mossodlingar men endast i juni. — *Rivula sericealis* Scop. Båtf. 16/7 39 1 ex. (E). — *Zanclognatha tarsipennalis* Tr. Rätt sälls. men 1939 i större antal än vanl., även på lockbete. Funnen Ä—ö, Ö. Kmä., Sörf. Börjar flyga redan i slutet juni. — *Z. nemoralis* F. Täml. allm., särskilt i de skuggiga lundarna efter älven men även i äldre örtrik granskog i områdets norra del. — *Herminia cribrumalis* Hb. En stenotop art helt bunden till de sanka stränderna med högvuxen, tuvig *Carex*. Den är ej sälls. vid kusten (Sörf.), funnen i mindre antal efter älven (Båtf. och Ä—ö). Tagen åtskilliga ggr 4—21 juli men aldrig obs. i juni, varför flygtiden, som synes vara rel. kort, är senare här än i landets södra del. — *H. tentacularia* L. Mkt allm. — *Pechipogo barbalis* Cl. Ganska vanl., mest i frodiga lövängar. — *Bomolocha fontis* Thnbg. Den fuktiga *Vaccinium*-granskogens fj., som på dyl. biotop är särskilt talrik. Annars i mindre antal över-

allt på skuggig mark. — *Hypena proboscidalis* L. Mkt allm. i juni—juli kring gårdarnas nässelruggar, mindre allm. under sept. Åtminstone vissa år synes det antagligt, att en 2:dra gen. flyger. Så t. ex. 1938 uppträdde arten i mkt stort antal i juni—juli. Efter närmare ett par mån. uppehåll flög den ånyo i senare hälften av sept. Höstex. genomgående blekare och i regel mindre. — *H. rostralis* L. Enst. exx. vid Ä—ö (S). — *Schrankia turfosalis* Wocke. Täml. allm. i juli på starrängar och öppna *Myrica gale* — *Carex*myrar.

Brephos parthenias L. Överallt inom omr. men ej särskilt talrikt. — *B. notha* Hb. Förekommer rätt talrikt vid Båtf., på de där så vanl. strandängarna med sin kantzon av asp och *Salix*. Ett fåtal fj. och larver ha 1944—45 erhållits vid Ä—ö. Svårfångad!

Epirranthis diversata Schiff. Sälls. Några ggr vid Ä—ö, Klockarån och Ö.

Hipparchus papilionarius L. Ej särdeles allm. — *Chlorissa viridata* L. Endast på Bm, där arten 1942 flög rätt talrikt. Redan 26/5 kommo de första ♂♂, men rikligast uppträdde den i medio juni. Ännu den 10/7 sågs ett och annat ex. 1943 kunde knappast ett ex. uppbringas; 1944 flög arten igen men ej så talrikt som 42. — *Jodis lactearia* L. Enst. exx. fr. Båtf. till kusten. — *J. putata* L. Mkt allm.

Rhodostrophia vibicaria Cl. Sörf. 4/7 37 1 ex., Ä—ö 24/7 42 1 ex. — *Calothysanis amataria* L. Före 1940 rätt vanl. på ängsmark men sedan mkt sparsammare. — *Cosymbia albipunctata* Hufn. (pendularia auct.). Täml. sälls. Ej påträffad oftare än efterfölj. art. — *C. pendularia* Cl. (orbicularia Hb.). Några exx. årl. oftast i kärrkanternas *Salix*-buskage; fr. Båtf. till Na. Tidigast 26/5 (39), senast 12/8 (41)! — *C. punctaria* L. Enst. exx. i ekomr. under juni—juli. Larven ofta vid skakning av ek under hösten. — *Scopula ternata* Schrank och *immorata* L. äro båda allm. — *S. incanata* L. Rätt vanl., särskilt på ängsmarker utåt kusten. — *S. floslactata* Haw. Allm. — *S. immutata* L. Mindre allm. — *Sterrha serpentata* Hufn. Ganska vanl. i skogsmarker, även på ängsmark och vägkanter. — *St. muricata* Hufn. Ett 10-tal exx. ha under årens lopp påträffats, alla under juli, de flesta i kärr och *Ledum*-tallmossar. Den 17/7 38 fann jag dock ett nykläckt ex. på torr tallmo i Ö., kilometerlångt fr. någon försumpning. — *St. biselata* Hufn. Ä—ö 20/7 43 1 avfluget ex. (S). — *St. humiliata* Hufn. Sörf., löväng, 29/6 41 fl. exx. — *St. seriata* Schrank. Endast vissa år, t. ex. 37—38, talrik, annars mest enst., sitter ofta på staket och väggar. 1944 fann jag ett litet blekt men felfritt ex. så sent som 15/9. Säkerligen 2:dra gen. då fj. i regel träffas fr. slutet av juni—början av aug. — *St. dimidiata* Hufn. Som föreg. men ngt oftare sedd. Flyger i juli, någon gång i början av aug. — *St. pallidata* Schiff. Rätt allm. på ängsmarker. — *St. emarginata* L. Ä—ö 3/8 43 1 ex. (E). — *St. aversata* L. Allm. är ab. *remutata* L., huvudformen sälls. Flyger juni—aug. — *St. inornata* Haw. Nästan lika vanl. på ängsmark som *remutata*.

Lythria purpurata L. Den mindre, mörkare vårgen. tagen 28/5 41 på ört-gräsbacke vid Skjutfältet; sommargen. bl. a. på avbränt hygge i gammal barrskog på moränmark vid Ä—ö 7/7 39 och 24/7 42. — *Larentia clavaria* Haw. Enst. exx. varje höst, i regel på lyse. Så sent som 10/10 togs 1942 en felfri ♀. — *Ortholitha chenopodiata* L. Mkt allm. På ängs- och buskmarker är arten under högsommaren den talrikast uppträdande fj. — *Odezia atrata* L. Täml. allm. på ängsmark och efter vägkanter. — *Carsia sororiata* Hb. Endast på Bm. men där täml. allm. — *Acasis viretata* Hb. Kolningen, i det skuggrika lundomr., 6/6 38 1 ex., 31/5 43 1 ex. — *A. appensata* Ev. Denna för landet nya art fann jag 1938 på samma lokal som föreg. 22/5 1 nykläckt ♀ samt 6/6 ytterligare 2 rätt avflugna exx. I likhet med *viretata* flyger denna art snabbt och oberäkneligt och den höll till i den slutna allundens frodigaste partier, där den flög just i skymningen. Något mera material av arten har hittills icke kunnat uppbringas. — *Nothopteryx polycommata* Schiff. Ej sälls. under våren. Tidigast 16/4 (38), senast 19/5 (41). Förekommer dels i trädgårdar, där den gärna sitter på staket och väggar, dels i buskrika lövängsmarker och ravinbildningar efter älven där *Lonicera* mestadels är ymnigt förekommande. — *N. carpinata* Bkh. Täml. allm. 10/4—25/5. — *Lobophora halterata*

Hufn. Avsevärt sparsammare än föreg. — *Mysticoptera sexalata* Retz. Täml. allm., särskilt i lövblandskogens ängsgläntor och kärrkanternas *Salix*-snår. Arten flög 1943 redan 22/5. — *Operophthera fagata* Scharfenb. Ej allm. Talrikast i sumpmarkernas björksnår. — *O. brumata* L. Allm. — *Oporinia dilutata* Schiff. och *christyi* Prt. ha ett flertal ggr erhållits i ekomr. vid Ä—ö. — *O. autumnata* Bkh. Allm. — *Triphosa dubitata* L. Rätt sälls. men funnen vid Ä—ö, Ö. och Na. Fj. synes under senhösten gärna söka sig in i källare o. dyl. lokaler för övervintring. Vid flera tillfällen har sålunda fynd i källare gjorts under nov.—jan. — *Calocalpe undulata* L. Ganska allm. ej minst i skogsmarker. — *Philereme vetulata* Schiff. Förekommer talrikt endast vid kusten (Bilu., G—r), annars sparsamt efter älven. Synes här flyga juli—aug., fynd 1/7—14/8. — *P. transversata* Hufn. Ä—ö 25/7 37 1 ex. (S). — *Lygris prunata* L. Allm., framförallt vid Bilu. — *L. testata* L. Ej allm. — *L. populata* L. Mkt allm. — *L. mellinata* F. Ej sälls., mest i trädgårdar. — *L. pyraliata* Schiff. Löväng vid Sörf. larv på *Galium verum*, imago 23/7 41 (E).

Cidaria Tr. Av detta stora släkte ha hittills 47 arter kunnat påvisas fr. detta omr. Följande äro allm. förekommande: *juniperata* L., *truncata* Hufn., *citrata* L., *fluctuata* L., *montanata* Schiff., *spadicearia* Schiff., *ferrugata* Cl., *pectinataria* Kn., *tristata* L., *alternata* Müll. Rätt vanl. över större delen av omr. äro också: *ocellata* L., *bicolorata* Hufn., *miata* L., *quadrifasciata* Cl., *bilineata* L., *silaceata* Schiff., *albicillata* L., *hastata* L., *furcata* Thnbg., *coerulata* F. — *C. variata* Schiff. Rätt sälls., fynd fr. Bm., G—r samt barrskog på torr mark utefter kusten. — *C. obeliscata* Hb. Avsevärt talrikare än föreg. Funnen över hela omr. i senare hälften av juni samt juli samt åter under hösten, slutet av aug.—omkring 20 sept. En 2:dra gen. tycks således här vara regeln. — *C. firmata* Hb. Ä—ö 10/9 41, Ö. 27/9 44, Na. 26/9 43. — *C. latefasciata* Stgr. Ofta i antal, särskilt i glesare, sumpig barrblandskog, juli—aug. — *C. siterata* Hufn. Ej ovanl. i ekomr., annars sälls. — *C. munitata arcticaria* Germ. Täml. sälls., endast 1939 i större antal på ängsmark i lövblandskog vid Ä—ö. — *C. designata* Hufn. Sälls. — *C. lignata* Hb. En stenotop art endast funnen på sumpängar efter älven mellan Båtf. och Ä—ö samt vid Sörf., någon gång i större antal. I regel på samma lokaler som hysa *cribrumalis*. Endast obs. i juli. — *C. olivata* Schiff. Enst. exx. i juli. — *C. didymata* L. Vid Båtf. i antal, annars rätt sälls. — *C. parallellolineata* Retz. Ej säll. — *C. suffumata* Schiff. Enst. exx. flerstädes inom omr.; försumpade barrblandskogar och lövkärr äro biotoper där den oftast flyger. — *C. otregiata* Metc. På Harön i Båtf. flyger arten talrikt i den urskogsartade, fuktiga, örtrika gran—lövträdsblandskog, som täcker de plana delarna av ön. Den flyger fr. medio juni—medio juli. Enst. exx. även på liknande lokal vid Tensmyra. — *C. caesiata* Schiff. Täml. sälls. i skogsmarkerna vid kusten. — *C. derivata* Schiff. Sälls. vid Ä—ö. — *C. unangulata* Haw. och *luctuata* Schiff. äro ej sälls. på yppiga lokaler såsom löv- och skogsängar. — *C. corylata* Thnbg. Ganska sälls. — *C. subhastata moestata* Nolck. Ett ex. fr. Ö. 30/5 39 torde tillhöra denna art. — *C. cucullata* Hufn. Enst. exx. här och var på torra marker. Larven erhållen i antal, särskilt i kustomr., där *Galium verum* mångenstädes växer i stora ruggar. — *C. affinitata rivinata* F.—R. I regel sälls. men 1938 i antal. — *C. alchemillata* L. Ngt oftare obs. än föreg. — *C. flavofasciata* Thnbg. Sedan 1938 — då ett flertal exx. erhölls på lövängslokaler vid Ä—ö och G—r samt vid Äm. — har arten endast ett fåtal ggr obs. — *C. blandiata dilacerata* Zett. Endast funnen i hagmark vid G—r juli 38. — *C. albulata* Schiff. Ej allm. — *C. taeniata* Steph. Täml. sälls. i fuktig barrblandskog. — *C. ruberata* Frr. Sälls. — *Pelurga comitata* L. Täml. allm. mest i trädgårdar. — *Venusia cambrica* Curt. Sälls. — *Hydrelia flammeolaria* Hufn. Ej sälls. på ängsmark. — *Euchoeca nebulata* Scop. Som föreg. men sparsammare. — *Asthena albulata* Hufn. Rätt talrik i slutet av maj—juni i de hasselrika lövängarna efter älven och vid kusten.

Eupithecia-släktets många svårtydda arter ha först de sista åren kunnat ägnas speciellt intresse, varför kännedomen om denna grupp är bristfällig. Såsom allm. ha vi dock lärt känna: *intricata* Zett., *satyrata* Hb., *absinthiata* Cl., *vulgata* Haw., *castigata* Hb., *sobrinata* Hb., *tantillaria piceata* Prt. — *E. inturbata* Hb. Enst. exx.

i aug. vid Ä—ö och Ö. — *E. immundata* Z. Tensmyra, lund, 8/7 41 1 ex. Kolningen 27/7 40 larver i antal på *Actaea spicata* förpuppade 1—8 aug., kläckta inomhus 41. Även senare ha fj. och larver obs. på samma lokal. — *E. plumbeolata* Haw. Ö. 19/6 38 1 ex., Båtf. 24/6 38 1 ex. (E). — *E. pini* Retz. Sörf. 15/6 41 1 ex. (E). — *E. bilunulata* Zett. Ö. 18/6 43 1 ex. (E). — *E. exiguata* Hb. Funnen här och var i omr., ett flertal ggr som larv på lövbuskar. — *E. valerianata* Hb. Några larver i *Valeriana officinalis* vid Ä—ö 1941, 1 imago kläcktes 42 (E). — *E. venosata* F. Ej sälls. på de få lokaler, där *Silene venosa* i nämnvärd mängd växer. — *E. centaureata* Schiff. Fj. endast den 22/8 39 (S). Några parasiterade larver håvade vid Bilu. hösten 43. — *E. actaeata* Walderd. Se sid. 141. — *E. trisignaria* H.—S. Larven träffas i aug. ej sälls. på en del *Umbellaters* späda frukter, särsk. *Angelica silvestris*. Vi ha funnit den vid Ä—ö, Ö., Äm., Na. Lätt att uppföda och sällan parasiterad. — *E. goossensiata* Mab. En fj. ex. larva fr. Bm. (på ljung). Ytterligare ett par fj. fr. Bm. 12/7 43 höra sannol. till denna art (E). — *E. denotata* Hb. Denna sällsynta art har jag ofta haft i tankarna vid åsynen av *Campanula persicifolia*. I sept. 44 fann jag rätt stora ruggar i fröställning av *persicifolia* vid S. J:s stora grustag i rullstensåsen vid Tensmyra. Åtskilliga larver skakades ned i håven och däribland 2 av en typ, som överensstämde med beskr. av *denotata*. Förpuppn. i slutet av sept. Efter 90 dygn i rumsvärme kläcktes i slutet av april 45 den ena puppan, varigenom identiteten bestyrktes. — *E. icterata* Vill. och *succenturiata* L. träffas varje år men ej allm. — *E. sinuosaria* Ev. Åren 1937—39 täml. allm., senare mkt sparsamt sedd. — *E. indigata* Hb. Ej sälls. i maj på Bm., även tagen annorstädes i skogsmark. — *E. pimpinellata* Hb. Larven sparsamt på *Pimpinella saxifragas* frukter i aug.—sept. Uppfödningen ej lätt (E). — *E. nanata* Hb. Täml. allm. på Bm. i juni—juli. Larven håvas lätt på ljung under hösten. — *E. innotata* Hufn. Larven ej sälls. på *Hippophaë* under aug.—sept. Uppfödningen lätt men angrepp av parasitsteklar synes i hög grad drabba arten (60—70 %). — *E. conterminata* Zett. G—r 15/6 41 1 ex. i hagmark med barrblandskog (E). — *E. lanceata* Hb. Täml. allm., särsk. i hagmark med yngre granar. — *Gymnoscelis pumilata* Hb. Ö. 6/6 39 1 ex., Bm. 2/7 42 1 ex. (E). — *Chloroclystis chloërata* Mab. Ä—ö 2/7 39 1 ex. (E). — *C. rectangulata* L. Täml. sparsamt i trädgårdar. — *C. debiliata* Hb. Täml. allm. i skogsmark. — *Anticollix sparsata* Tr. Täml. allm. — *Horisme tersata* Schiff. Ganska allm. i lövängar, sparsamt även i lövkärrens torrare partier och på örtrika skogsgläntor.

Arichanna melanaria L. Ej sälls. på *Ledum*-tallmossar (Bm., Finntorpet, kusttrakterna). Larven håvas lätt på försommaren — *Lomaspilis marginata* L. Allm. — *Bapta temerata* Schiff. Första fyndet vid Ä—ö 39, numera ej sälls. i lundar och lövängar. — *Cabera pusaria* L. och *exanthemata* Scop. Allm. — *Plagodis dolabraria* L. Sälls. i ekomr., fj. Ä—ö 1937, Ö. 17/6 42, enst. larver vid skakning av ek under juli—aug. — *Anagoga pulveraria* L. Täml. allm., mest i barrskog. — *Ellopia fasciaria* L. Rätt allm. på tallmossar, sparsammare i gles barrskog på torr mark. — *Ennomos alniaria* L. Täml. sälls. i lundomr. efter älven i aug.—sept. — *E. erosaria* Schiff. Som föreg. men flygtiden begynner i slutet av juli. Larven ej sällan vid skakning av ek och lind under försommaren. — *Selenia bilunaria* Esp. Sparsamt i slutet av maj—juni, mest i kärr och mosskanter. — *Phalaena syringaria* L. Enst. exx. i juli i lundar och lövängsmarker efter älven. Ett ex. i spindelnät intill kyrkogården i Ö. (sept. 44). — *Gonodontis bidentata* Cl. och *Crocallis elinguaria* L. äro ej allm. men träffas årl. — *Angerona prunaria* L. Täml. allm. i lövkärr, mossar och ängsmarkernas buskbryn. — *Opisthograptis luteolata* L. Rätt allm. — *Epione repandaria* Hufn. Ej sälls. i aug.—sept. — *E. vespertaria* F. Sparsammare än föreg. — *Lithina chlorosata* Scop. Ej sälls. (var talrikare 1937—39) i skogsbrynens gräsmarker och på ängsbackar. — *Hypoxystis pluviaria* F. Se sid. 141. — *Colotois pennaris* L. Ej sälls. i ekomr. Vissa år ♂♂ i antal på lyse vid Ä—ö. I omr. i övrigt enst. exx. Endast en ♀ har erhållits, Ö. 21/9 44 (på staket). Fynd tidigast 28/8 (37) senast 7/10 (44). Larven någon gång på ek och asp. — *Semiothisa notata* L. Täml. allm., främst i hagmarker och lövskogsbryn. — *S. alternaria* Hb.

Som föreg. men ngt sparsammare. På kustens *Hippophaë*-lokaler är den dock allm. Larven vanl. på *Hippophaë* under aug.—sept. — *S. signaria* Hb. Rätt allm. i barrskog. — *S. liturata* Cl. Som föreg. men talrikare. — *S. clathrata* L. Allm. på ängsmark. — *S. wauaria* L. Rätt allm. i trädgårdar och vid *Lonicera*—*Ribes*-snåren efter älven. — *S. fulvaria* Vill. Allm. i blåbärsmarker. — *Isturga carbonaria* Cl. Ej sälls. på Bm. fr. medio maj—medio juni. — *Erannis aurantiaria* Hb. Enst. exx. i slutet av sept.—okt. Larven vid skakning av ek och asp i juli. — *E. defoliaria* Cl. Allm. i ekomr., täml. sälls. i övrigt. Larven vanl. på allehanda lövträd och buskar. — *Phiglia pedaria* F. Förpuppningsfärdig larv på marken i ekomr. vid Tensmyra sept. 40 gav ♂ mars 41 (E). — *Lycia hirtaria* Cl. Imagines i enst. exx. nästan årl. på väggar och staket i Ö. 14/4 (38)—22/5 (44). Copul. par: 3/5 44, 18 och 23/4 45. — *Biston betularius* L. Fj. sällan sedd, larven täml. vanl. på lövbuskar, mest björk. — *Boarmia cinctaria* Schiff. Rätt allm., sitter med förkärlek på staket och väggar. — *B. ribeata* Cl. Båtf., försumpad barrblandskog, 16/7 39 1♂, Ä—ö 31/7 42 1 ex. — *B. repandata* L. Mkt allm. — *B. jubata* Thnbg. Na., lavrik barrskog, 8/7 38, Ö., försumpad granskog, 17/8 40, Ä—ö 2/8 43, 24/8 44, varje gång 1 ex. — *B. roboraria* Schiff. Ä—ö, ekomr. på ledningsstolpe, 1 ♂ 12/7 40 (E). — *B. bistortata* Goeze. Allm., främst i försumpad björk-blandskog under maj—juni. 2:dra gen. en gång: 27/9 44 (E). — *B. punctulata* Schiff. Ganska allm. — *Gnophos obscurata* Schiff. Ä—ö 24/7 38 1 ex. (S). — *G. myrtillata* Thnbg. Ej sälls. i kärrmarker. — *G. sordaria* Thnbg. Ej sälls. såväl i lövängar efter älven som på mossar och lövkärr. — *Ematurga atomaria* L. En av omr:s allmännaste fj. Bm t. ex. vimlar av arten under juni. — *Bupalus piniarius* L. Mkt allm. — *Siona lineata* Scop. Allm., ängsmark och trädgårdar. — *Perconia strigillaria* Hb. Endast på Bm. där den ej sälls. flyger under början av juni—medio juli.

Nola cucullatella L. Ö. 22/7 41 1 ex. på staket (E). — *Roeselia strigula* Schiff. Enst. exx. i ekomr. vid Ä—ö i juli. Flera ggr i fj.fälla, någon gång på lockbete (S). — *Celama centonalis* Hb. Flyger här på två mosslokaler: Bm. och en liten mossbildning vid stranden av Bölsjön. På den förstnämnda lokalen har jag haft tillfälle studera artens uppträdande åren 1941—43. Den synes ha en flygtid av 2—3 veckor (i juli—början av aug.), då den uppträder talrikt. Från solnedgången till skymningens inträdande svärmar den och man ser då fj. allmänt i svirrande, rätt långsam flykt tätt över riset. Skrämd släpper den sig kvickt till marken och kilar undan i riset. 1942 kommo de första ♂♂ den 11/7, 1943 (trots tidig vår) den 16/7. — *C. karelica* Tengstr. Denna i vårt land föga kända art fann jag i ett ex. på Bm. 8/7 43. Den följande veckan gav oss ytterligare 4 exx. som lön för nästan dagl. efterforskningar. 1944 fann S. vid besök på Bm 19/7 1 ex.

Comacla senex Hb. På sanka starrängar, *Carex*-myrar och mossodlingar, där den allmänt flyger i skymningen fr. medio juni—medio juli. — *Philea irrorella* Cl. Enst. exx. på öppna gläntor och bryn i fuktig barrblandskog. — *Cybosia mesomella* L. Allm. i skogsmarker. — *Atolmis rubricollis* L. Några ggr funnen på staket och väggar i Ö. (E). — *Lithosia deplana* Esp. Båtf., sumpig blandskog, 27/7 38 1 ♂ 2 ♀♀; Na. strandskog av al och tall, 16/8 41 ♂♀; Bilu., tallskog, 17/8 40 1 ♂ (E). — *L. lurideola* Zinck. Allm. överallt, ej sällan på lockbete. — *L. complana* L. Sälls., endast fynd i aug. — *L. luturella* L. Rätt allm. — *Diaphora mendica* Cl. Sälls. En äggläggande ♀ iakttogs den 30/6 44 i kronan av en mindre bok (*Fagus silvatica*). Äggen avsattes tätt tillsamman på en av de grövre grenstammarna. — *Spilosoma lubricipedum* L. Ej särdeles många fynd vare sig av fj. eller larven ha här gjorts av denna annars rätt vanl. art. — *Phragmatobia fuliginosa borealis* Stgr. Larven träffas allm. varma vårvinterdagar. Under senhösten har jag ibland funnit larver i stort antal på gamla skogshyggen, där de sökt vinterkvarter innanför lösa barkflagor på stubbar. — *Parasemia plantaginis* L. Täml. allm. i skogsmarkerna. Även f. *hospita* Schiff. funnen på Km. 13/7 43 1 ♂. En övergångsform till denna med framv. teckn. gula, bakv. vita Na. 8/7 38 1 ♂. — *Diacrisia sannio vulpinaria* L. Ganska allm. i skogsmarkerna, särsk. Bm., flyger slutet av juni—juli. — *Arctia caja* L. Endast ett fåtal larvfynd. — *Coscinia cribraria* L. En gång iakttagen i mitten av juli 38 på gammalt, torrt hygge i barrblandskog (E).

Anthrocera romeo lineata Reiss. Flyger sparsamt i början av juli på några fuktiga skogsängar vid Långhäll intill gästrikegränsen (S). — *A. lonicerae linnei* Reiss och *filipendulae* L. äro allm. på blomrika ängar och backar. *Adscita statices* L. Sparsamt på fuktiga ängar.

Säckspinnarna ha hittills ej kunnat ägnas den tid, som ett närmare studium av de besvärliga arterna tarvar, varför kännedomen om gruppen är mkt bristfällig. Fynd av skilda typer av säckar och på olika biotoper peka dock på, att antalet psychid-arter inom omr. är flera än de nedan nämnda. *Canephora unicolor* Hb. Larver av arten träffade några ggr på kalhyggen med högt gräs i barrskog. Även anförd av Thedenius fr. Ä—by. — *Phalacropteryx graslinella* Bd. Larver, puppor och tomma säckar erhållas ofta vid håvning på ljungmarker, särskilt Bm. — *Fumea casta* Pall. Larven till en *Fumea*, sannolikt denna art, vanl. Tillvaratagna säckar ha endast givit ♀♀, partenogenetisk fortplantning har konstaterats ett flertal ggr.

Talaeporia tubulosa Retz. Säck med kvarsittande ♂-puppskal på staket tillhör sannol. denna art.

Aegeria apiformis L. Ö. 11/7, 5/8 40, Ä—ö 30/7 44 vardera g. 1 ex. — *Bembecia hylaeiformis* Lasp. Enst. exx. — *Synantehedon tipuliformis* Cl. Ö. 1 ex. (E). — *S. culiciformis* L. Ett gammalt, odaterat fynd (S). — *S. formicaeformis* Esp. 1 ex. kläckt 21/7 39 ur gren av *Salix caprea* fr. Äm. (Palm).

Cossus cossus L. Larven träffas rätt ofta, fj. sällan. Den 28/9 41 fann jag en ljus, ngt avflugen ♀ sittande på en lönnstam i Ö. Enär den normala flygtiden anges till juni—juli (Sv. Fj.) tyder det sena fyndet på antingen avsevärt försenad kläckning eller att larven övervintrat endast 1 gång, förpuppat sig 1941 och kläckts samma år.

Hepiolus humuli L. Rätt allm. på kulturmarker. — *H. fuscunebulosus* Deg. Ä—ö 12/7 41 1 ex. (S). — *H. hectus* L. Allm. i skogsmarker. — *H. sylvinus* L. Uppträder mkt ojämt, 1937 täml. allm., 40—42 nästan helt borta.

(Forts.)